**教育部國民及學前教育署**

**106學年度補助彰化縣政府推動海洋教育計畫申請書**

**壹、計畫依據**

一、教育部海洋教育政策白皮書及106-110年海洋教育執行計畫

二、國民中小學九年一貫課程綱要

三、教育部國民及學前教育署補助直轄市與縣（市）政府推動國民中學及國民小學海洋教育作業要點

**貳、計畫目標**

 一、蒐集整合本縣在地海洋教育資源，營造學校海洋教育環境。

 二、運用海洋教育資源平台，以達資訊的流通與資源共享。

 三、結合大學、社教機構規劃策略聯盟，建構海洋教育支援網絡。

 四、提昇教師、家長及學生海洋知能，發展在地海洋教育課程。

 五、主動提供學校、社區申請海洋教育異地演講服務。

 六、提供全縣中小學海洋教育講師資源，媒合適當講座入校服務。

 七、加強海洋教育活動及交流參訪，培養學生海洋基本素養。

**參、辦理單位**

一、指導單位:敎育部國民及學前教育署。

二、承辦單位:彰化縣政府。

三、承辦學校:彰化縣立線西國中。

四、協辦單位:彰化縣立芳苑國中、彰化縣立後寮國小、彰化縣立芳苑國小

 彰化縣立天盛國小、彰化縣立曉陽國小。

**肆、歷年推動成果**

 一、97年度

 1、成立海洋教育資源中心

 2、建置海洋教育教學資源網路平台

 3、研發海洋教育課程、教材及教學媒體

 4、培養海洋教育基本知能

 二、98年度

 1、運作海洋教育教學資源網路平台

 2、結合大學與社區組成策略聯盟

 3、完成網路海洋教育諮詢專線服務功能

 4、精進海洋教育課程

 三、99年度

 1、海洋教育資源中心的更新與充實

 2、強化海洋教育課程活動之推廣

 3、推動海洋教育交流參訪

 四、100年度

 1、海洋教育資源中心轉移設置學校

 2、強化海洋教育課程活動之推廣

 3、推動海洋教育交流參訪

 五、101年度

 1、重新建置海洋教育教學資源網路平台

 2、強化海洋教育課程活動之推廣

 3、推動海洋教育交流參訪

 六、102年度

 1、持續更新海洋教育教學資源網路平台

 2、強化海洋教育課程活動之推廣

 3、推動海洋教育交流參訪

 七、103年度

 1、海洋教育資源中心執行與推廣

 2、海洋閱讀教材暨評量命題徵選

 3、海洋教育探索實例教學示範

 八、104年度

 1、擴大辦理全縣海洋參訪及文學活動，增益體認效益

 2、引入弘光科大活動面向，及彰化師大文藝面向

 3、掃街、淨灘、紀錄片欣賞、潮間帶、漁業館，多元面向拓展海洋視野

 4、中心網頁全新建置及圖騰設計，圖騰以童軍工程呈現校園中

 5、海洋教育成果與組織設計結合學校特色簡介資料，分享全縣各級學校

 九、105年度

 1、海洋詩徵選活動

 2、擴大進行淨灘、水質監測活動

 3、潮間帶、水鳥、外來種植物(互花米草)等海洋生態體驗活動

**伍、組織運作**

一、本縣海洋教育整體發展架構。

本縣海洋教育推動小組設召集人一名，由教育處長擔任；副召集人一名，由教育處副處長

擔任；執行秘書一名，由學管科長擔任；副執行秘書一名，由督學擔任；並成立行政規劃、

課程研究、資訊發展、活動推廣等組，每組設組長一名，並邀請學者專家協助活動規劃與

執行諮詢，組織架構圖如下:

**彰化縣國民中小學海洋教育推動小組組織架構圖**

**召集人－處長**

**副召集人－副處長**

**諮詢專家**

**副執行秘書-督學**

**執行秘書-學管科科長**

**海洋教育資源中心**

**課程研究組**

**資訊發展組**

**活動推廣組**

1.統籌海洋教育資源

 中心業務。

2.規劃年度計畫申請

與成果彙整。

3.規劃並召開申請會

 議、經費實施說明

 會及檢討會議。

4.規劃「海洋教育實施

方案」相關計畫之推

動。

1.推動海洋教育方

 案、辦理各項子計

 畫。

2.參加小組會議、共

 同研商推動事宜。

1.協助網站資

 料建置及平

 台維護。

2.參加小組會

 議，共同研

 商推動事宜。

1.推海洋教育

 方案、辦理

 各項子計

 畫。

2.參加小組會

 議、共同研商

 推動事宜。

二、本計畫推動組織及分工。

| 組織編制 | 姓名 | 職稱 | 現職服務機關系所 | 學校電話 | 行動電話 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 召集人 | 鄧進權 | 處長 | 彰化縣教育處 | 04-7531801 |  |
| 副召集人 | 張雀芬 | 副處長 | 彰化縣教育處 | 04-7531802 |  |
| 執行秘書 | 汪康宜 | 科長 | 教育處學管科 | 04-7531821 |  |
| 副執行秘書 |  | 督學 | 彰化縣教育處 |  |  |
| 資源中心 | 許毅貞 | 校長 | 線西國中 | 04-7584129#11 |  |
| 資源中心 | 吳建中 | 主任 | 線西國中 | 04-7584129#16 |  |
| 課程研究組長 | 張榮裕 | 校長 | 後寮國小 | 04-8983184 |  |
| 資訊發展組長 | 吳偉誠 | 校長 | 芳苑國小 | 04-8983993 |  |
| 活動推廣組長 | 謝國士 | 校長 | 芳苑國中 | 04-8983264 |  |
| 諮詢專家 | 張簡琳玲 | 主任 | 弘光科技大學 | 04-26318652 |  |
| 諮詢專家 | 蔡嘉陽 | 理事長 | 彰化縣環保聯盟 |  | 0919-589513 |
| 諮詢專家 | 粘清課 | 專家 | 環保署學校及社會環教認證人員 | 04-7765432 | 0931-608637 |
| 諮詢專家 | 林進行 | 理事長 | 線西鄉文化創意產業協會理事長 | 04-7580129 |  |
| 諮詢專家 | 魏清水 | 專家 | 芳苑鄉信義村社區發展協會 |  | 0919-688438 |
| 諮詢專家 | 黃興武 | 學校社團指導老師 | 線西鄉圖書館民俗技藝講師 |  | 0933-496508 |
| 諮詢專家 | 林莞如 | 主任 | 退休資深生物教師 | 04-7514039 |  |
| 諮詢專家 | 陳人平 | 專家 | 海湧工作室 |  | 0928-222068 |

三、本計畫推動策略

 1、邀請專家學者進行海洋繪本製作指導，提升教師繪本製作教學技巧。

 2、以實地探訪、解說活動、生態攝影、實作等課程，增進學生對海洋生態與海洋資源的瞭解。

 3、聘請專家演講，提升學生對海洋資源破壞與保育的認知，培養學生親海、愛海的精神。

 4、建置海洋教育環境，透過境教將海洋教育融入生活。

**陸、計畫內容**

一、執行項目一：芳苑水域生態與人文探查解說實施計畫

 1、內容說明:

 藉由體驗踏查與解說活動促進學生對芳苑海域的了解，進而關懷家鄉海域生態。

 （作業要點申請項目第一類）

 2、具體執行項目:

 芳苑漁村踏查、生態攝影、芳苑水域植物與貝類介紹、芳苑海域蟹類介紹、潮間帶踏

 查、認識水鳥(大杓鷸)。

 3、實施方式:

 漁村實地踏查、生態攝影技巧教學、潮間帶實地解說與觀察。

 4、執行進度:(106年4月~106年12月)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 |
| 課程規劃 |  |  |  |  |  |  |  |
| 認識芳苑與漁村踏查 |  |  |  |  |  |  |  |
| 地方人文結合海洋產物介紹 |  |  |  |  |  |  |  |
| 芳苑水域植物、貝類介紹 |  |  |  |  |  |  |  |
| 芳苑海域蟹類介紹 |  |  |  |  |  |  |  |
| 潮間帶踏查 |  |  |  |  |  |  |  |
| 認識水鳥(大杓鷸) |  |  |  |  |  |  |  |

 5、具體產出指標:

 (1)針對國中階段學生舉辦二場水域踏查與生態解說活動，提升學生對芳苑水域生態的認

 知與技能。

 (2)學生習得生態攝影技巧並實際進行生態攝影。

 (3)學生願意親近海洋從事水域觀光與生態保育活動。

二、執行項目二：彰化縣106學年度海洋教育教師知能研習實施計畫

 1、內容說明:

 加強教師海洋教育知能，提升教師規劃海洋教育課程專業能力。

 （作業要點申請項目第二類）

 2、具體執行項目:

 海洋教育教師增能研討、獨木舟初體驗、認識海岸巡防與海域執法、遇見白海豚-台中

 港西海岸導覽、高美濕地生態踏查。

 3、實施方式:

 增能研討、獨木舟實地體驗、專家學者演講、實地踏查。

 4、執行進度:106年9月26日（星期二），8:00~18:00

 5、具體產出指標:

 (1)增進教師對海洋教育發展策略與歷程的了解。

 (2)增進教師對海洋巡防執法的認知與了解及運用於教學的能力。

 (3)提升教師對海岸生態的認識程度。

 (4)增進教師海洋教育教材設計與教學能力。

三、執行項目三：海洋生態體驗營芳苑潮間帶生態體驗實施計畫

　　　　1、內容說明：

　　　　　以營隊方式增進學生對海岸生態與社區漁村文化的認識，加強愛鄉愛家的觀念，培育

　　　　　具海洋素養的公民。

　　　　　（作業要點申請項目第一類）

　　　　2、具體執行項目：

　　　　　芳苑潮間帶踏查、海牛布偶ＤＩＹ、芳苑鄉芳中村踏查。

　　　　3、實施方式：

　　　　　潮間帶與社區實地踏查、布偶ＤＩＹ實作。

　　　　4、執行進度：106年7月24日（星期一），8:30~16:00；8月18日(星期五)，8:00~16:00。

 5、具體產出指標。

 (1)針對國小階段學生舉辦二場水域踏查與海牛布偶DIY活動，增進學生對潮間帶生態系

 的認知。

 (2)學生能了解沿海養蚵、養蛤等產業發展與實際運作過程。

 (3)培養學生社區意識，增進鄉土情懷。

四、執行項目四：「海洋繪本創作營」實施計畫

 1、內容說明:

 以海洋生態、海洋保育等海洋相關議題為主題，指導學生創作繪本並進行甄選。

 （作業要點申請項目第二類）

 2、具體執行項目:

 海洋繪本創作教學知能指導、海洋繪本實際創作、海洋繪本甄選。

 3、實施方式:

 繪本製作過程介紹、繪本實作、成果分享。

 4、執行進度:106年7月至8月

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 |
| 各場次「海洋繪本創作營」報名 |  |  |  |  |  |  |  |
| 後寮國小場次進行 |  |  |  |  |  |  |  |
| 曉陽國小場次進行 |  |  |  |  |  |  |  |
| 線西國中場次進行 |  |  |  |  |  |  |  |
| 全縣海洋繪本甄選 |  |  |  |  |  |  |  |

 5、具體產出指標:

 (1)舉辦三場繪本創作營，增進教師與學生繪本製作能力，並實際產出可運用於教學之海

 洋繪本。

 (2)舉辦全縣國中小海洋繪本甄選，優秀作品推薦參加全國海洋繪本競賽並集結成冊發放

 至學校作為海洋教育教材。

五、執行項目五：海洋教育週實施計畫

 1、內容說明:

 藉由講師到校進行海洋教育相關議題宣導或靜態文物展、環境布置等方式，增進學生

 對海洋的認知與關懷。

 （作業要點申請項目第一類）

 2、具體執行項目:

 海洋教育相關議題到校宣導、海洋教育相關議題靜態文物展、海洋教育相關議題短片

 公播、海洋教育資源中心環境布置。

 3、實施方式:

 (1)於線西國中(海洋教育資源中心)進行海洋教育環境布置。

 (2)由芳苑國小依提出申請學校需求安排外聘專家學者到校進行主題式宣導。

 (3)由綠色和平基金會提供海洋教育相關文物進行靜態文物展及短片公播。

 4、執行進度:106年9月至11月

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 |
| 海洋教育靜態文物展與短片公播 |  |  |  |  |  |  |  |
| 海洋教育週宣導(資源中心) |  |  |  |  |  |  |  |
| 海洋教育資源中心環境布置 |  |  |  |  |  |  |  |
| 到校服務宣導場次申請 |  |  |  |  |  |  |  |
| 到校服務宣導講師與場次安排 |  |  |  |  |  |  |  |
| 舉辦到校服務宣導講座 |  |  |  |  |  |  |  |

 5、具體產出指標:

 (1)舉辦至少為期一週之靜態文物展與短片公播。

 (2)依申請場次舉辦15場海洋教育相關議題講座，提升師生與家長對海洋相關議題的認

 知與實踐能力

**柒、預期整體效益**

一、提升縣內參與活動師生對海洋教育相關議題的認知。

 二、強化縣內教師對海洋教育活動、教材設計及教學知能。

 三、培養學生愛護縣內海洋資源的鄉土情懷。

 四、研發並推廣有效、合適的海洋教育繪本教材。

**捌、經費預估**

由敎育部國民及學前教育署年度專案經費支應，經費明細表詳如附件。